

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1936

THÈSE

N°

56

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Denise-Emilie MORIN

Née le 1^{er} Avril 1904, à St-JACQUES-DE-LA-LANDE (Ille-et-Vilaine)

ÉTUDE ET STATISTIQUE
DE LA MORTALITÉ INFANTILE
ET DE SES CAUSES

Président : M. TANON, Professeur

PARIS
LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1936

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1936

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Denise-Emilie MORIN

Née le 1^{er} Avril 1904, à St-JACQUES-DE-LA-LANDE (Ille-et-Vilaine)

ÉTUDE ET STATISTIQUE
DE LA MORTALITÉ INFANTILE
ET DE SES CAUSES

Président : M. TANON, Professeur

PARIS
LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

—
1936

Doyen G. ROUSSY.

I. — Professeurs

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	Robert DEBRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TUJINEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAINEL.
Pathologie expérimentale et comparée	LAVASTINE.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	FIESSINGER.
	Maur. VILLARET.
	LOEPER.
	CARNOT.
Clinique médicale	CLERC.
	Marcel LABBE.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNEO.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
	BRINDEAU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
	N...
Clinique gynécologique	OMBREDANNE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	RATHERY.
Clinique thérapeutique médicale	LEMAITRE.
Clinique oto-rhino-laryngologique	Pierre DUVAL.
Clinique thérapeutique chirurgicale	SERGEANT.
Clinique propédeutique	BEZANÇON.
Clinique de la Tuberculose	MATHIEU.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	HOVELACQUE.
	MULON.
Professeurs sans chaire	OLIVIER.
	VERNE.
	MOCQUOT.

II. — Agrégés en exercice

MM.	MM.
BÉNARD Henri	Pathologie médicale.
BERNARD Et...	Pathologie médicale.
BOULIN	Pathologie médicale.
BULLIARD	Histologie.
CATHALA	Pathologie médicale.
CHEVALLIER ..	Pathologie médicale.
DOGNON	Physique.
FEY	Urologie.
GAILLIARD ...	Parasitologie.
GASTINEL ...	Bactériologie.
DE GAUDART	Pathologie chirurgicale.
D'ALLAINES.	
	GAYET
	GIROUD
	HAGUENAU ...
	HALPHEN
	HAZARD
	HUGUENIN ...
	JOANNON
	LABBE Henri..
	LACOMME
	LANTUEJOUL..
	LAROCHE Guy.
	Physiologie.
	Histologie.
	Pathologie médicale.
	Oto-rhino-laryngologie.
	Pharmacologie.
	Anatomie pathologique.
	Hygiène.
	Chimie biologique.
	Obstétrique.
	Obstétrique.
	Pathologie médicale.



MM.

LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 LÉVY (M^{re} J) .. Pharmacologie.
 LÉVY-VALENSI. Neurologie et Psychiatrie.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET. Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 OBERLING Anatomie pathologique.
 PETIT-
 DUTAILLIS. Pathologie chirurgicale.

MM.

PIEDELIEVRE . Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 RICHET Physiologie.
 SANNIÉ Chimie biologique.
 SÈNEQUE Pathologie chirurgicale.
 TROISIER Pathologie expérimentale
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMORE Pathologie chirurgicale.
 BESANÇON (J.). Hydrologie.

III. — Agrégés rappelés à l'exercice pour le service des examens

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-
 BERT Physiologie.

MM.

LEROUX Anatomie pathologique.
 NEVEU-
 LEMAIRE ... Parasitologie.

IV. — Agrégés chargés de cours de clinique annexe à titre permanent

MM.

ABRAMI
 ALAJOUANINE.
 AUBERTIN
 BRULÉ
 CHABROL
 CHIRAY
 DONZELOT
 DUVOIR
 LIAN
 VALLÉRY-RADOT
 (Pasteur).
 SEZARY
 Clinique médicale.

MM.

BASSET
 BROCC
 CADENAT
 GATELLIER
 HEITZ-BOYER
 MOURE
 QUENU
 SCHWARTZ
 VELTER
 ECALLE
 GUÉNIOT
 LE LORIER
 LÉVY-SOLAL ...
 METZGER
 Clinique chirurgicale.
 Clinique obstétricale.

V. — Chargés de cours

MM.

FREY Stomatologie.
 CHAILLEY-BERT, agrégé. Education physique.
 LEDOUX-LEBARD Radiologie clinique.
 WEIL-HALLÉ Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41551407_0022

A la Mémoire de ma Mère

A mon Père

Ce modeste témoignage de ma profonde affection.

A mon Mari

A mes Enfants

A mon Frère

A ma Belle-Sœur

A ma Famille

A mes Amis

A Monsieur le Professeur TANON

*Qui nous a fait le grand honneur de
présider cette thèse.*

A mes Maîtres de l'Ecole de Médecine de Rennes

AVANT-PROPOS

Parmi les problèmes démographiques et hygiéniques actuels, celui de la mortalité infantile est un des plus importants et des plus urgents à résoudre.

Depuis la guerre, presque tous les pays montrent un déséquilibre profond entre le taux de la natalité et celui de la mortalité et, si l'on en croit les pessimistes, les peuples européens et d'une façon générale la race blanche court vers la ruine.

Nous ne voulons aborder dans les cadres de ce modeste travail qu'une des faces de cette vaste question du dépeuplement, celle qui concerne la mortalité infantile.

A notre avis, c'est en améliorant l'hygiène de la première enfance, c'est en se dirigeant vers la protection du nourrisson qu'on peut équilibrer le plus facilement le déficit démographique.

La baisse du taux des naissances est en grande partie fonction de la situation économique et on ne peut y remédier qu'en apportant une solution à un grand nombre de problèmes de politique internationale. C'est dire toute la difficulté de la question.

Quand on songe qu'en moyenne 10 % de la mortalité est celle des enfants âgés de moins d'un an, on

est immédiatement tenté d'envisager une solution venant de ce côté-ci. On doit reconnaître que de très grands progrès ont été effectués depuis une cinquantaine d'années, mais rien n'indique qu'on doive en rester là. Pour distinguer dans quelle mesure l'hygiène peut encore diminuer le taux de la mortalité infantile, il est indispensable d'en étudier les facteurs. C'est précisément le but du présent travail.

Des statistiques étendues et détaillées dues en grande partie à la Commission d'Hygiène de la Société des Nations, nous ont permis de rassembler des données numériques de grande valeur qui permettent de rendre compte de l'importance des divers facteurs.

L'EVOLUTION ET L'ETAT ACTUEL DE LA MORTALITE INFANTILE DANS LE MONDE

Il n'existe de données statistiques sérieuses sur la mortalité que depuis la fin du siècle dernier. Nous ne pouvons tenir compte que des données numériques recueillies depuis 1880 et encore ces données n'existent-elles que pour un petit nombre de pays.

Voici dans un premier tableau des moyennes de la mortalité infantile pour 1.000 naissances vivantes dans quelques pays d'Europe :

	1881-85	1901-05
France	167	139
Suède	116	91
Angleterre	139	138
Belgique	156	148
Hollande	181	136
Suisse	171	134
Italie	195	167
Allemagne	—	199
Autriche	252	216
Hongrie	—	212

Entre 1905 et la période précédant la guerre, il y a eu également de grands progrès, ainsi qu'en témoignent les chiffres suivants :

	MORTALITÉ EN 1913	DIFFÉRENCE ENTRE 1905 ET 1913
France	112	— 27
Suède	70	— 21
Angleterre	108	— 30
Belgique	130	— 18
Hollande	91	— 45
Suisse	96	— 38
Italie	138	— 29
Allemagne	151	— 48
Autriche	190	— 26
Hongrie	201	— 11

Depuis la fin de la guerre les statistiques de la Société des Nations donnent une idée très exacte de l'évolution de la mortalité infantile dans presque tous les pays du monde. Voici un premier tableau allant de 1921 à 1925 :

	1921	1922	1923	1924	1925
Allemagne	134	130	132	109	105
Autriche	—	156	141	127	119
Belgique	115	107	93	89	94
Bulgarie	183	155	165	150	152
Danemark	77	85	83	85	80
Espagne	147	142	148	140	136
Finlande	95	90	92	107	85
France	115	85	96	85	89
Grèce	68	82	92	98	90
Hongrie	193	198	184	193	168
Irlande	73	69	66	72	68

	1921	1922	1923	1924	1925
Islande	53	55	51	59	45
Italie	129	126	128	126	119
Lettonie	93	91	88	101	107
Lithuanie	—	169	148	170	179
Luxembourg	111	108	113	103	116
Malte	—	—	—	269	272
Norvège	54	55	50	50	50
Pays-Bas	85	77	66	61	58
Portugal	152	144	164	144	132
Royaume-Uni . . .	—	80	71	78	77
Angleterre	83	77	69	75	75
Ecosse	90	101	79	98	91
Irlande du Nord .	87	77	76	85	86
Sarre	129	122	110	95	103
Suède	64	63	56	60	56
Suisse	74	70	61	62	58
Tchécoslovaquie .	173	160	147	148	146
U. R. S. S.	—	—	—	224	229
Russie blanche . .	—	—	—	100	123
Ukraine	—	—	—	128	146
E.-U. d'Amérique.	76	76	77	71	72
Canada	102	101	103	93	92
Jamaïque	197	177	171	161	173
Argentine	111	109	113	107	—
Chili	278	240	283	266	258
Mexique	—	223	222	232	216
Uruguay	107	94	104	108	115
Egypte	133	140	143	150	155
Sud-Afrique	77	73	74	74	68

	1921	1922	1923	1924	1925
Ceylan	192	188	212	186	172
Etats Malais	183	171	180	181	177
Indes	198	175	176	189	174
Japon	168	166	163	156	142
Palestine	—	—	—	185	189
Philippines	167	153	143	160	156
Australie	66	53	61	57	53
N ^{lle} -Zélande	48	42	44	40	40
Hawaï	116	120	140	116	104

On voit que dans cette période de cinq ans un grand nombre de pays ont amélioré leur statistique souvent dans une mesure très importante, alors que dans d'autres pays la mortalité infantile est restée à un niveau sensiblement stationnaire. Voici maintenant l'évolution de la mortalité de 1926 à 1931 :

	1926	1927	1928	1929	1930	1931
Allemagne	102	97	89	96	84	83
Autriche	123	125	120	113	106	—
Belgique	97	92	87	104	93	—
Bulgarie	127	168	149	153	137	—
Danemark	84	83	81	83	—	—
Espagne	128	126	126	123	117	—
Estonie	110	116	104	110	100	—
Finlande	86	97	84	98	75	—
France	97	83	91	95	78	76
Grèce	75	100	94	111	99	—
Hongrie	167	185	177	179	152	163
Irlande	74	71	68	70	68	68

	1926	1927	1928	1929	1930	1931
Islande	49	83	46	43	45	—
Italie	127	120	120	125	—	—
Lettonie	88	96	96	107	90	89
Lithuanie	146	151	147	176	154	145
Luxembourg	126	99	103	121	90	—
Malte	261	301	268	261	297	—
Norvège	48	51	49	55	—	—
Pays-Bas	61	59	52	59	51	50
Portugal	146	144	—	151	144	—
Roumanie	194	209	184	197	—	—
Royaume-Uni	72	72	68	76	63	68
Angl ^{re} et Galles	70	70	65	74	60	66
Ecosse	83	89	86	87	83	82
Irlande du Nord	85	78	78	86	68	73
Sarre	109	104	86	105	92	—
Suède	56	60	59	59	54	—
Suisse	57	57	54	52	51	49
Tchécoslovaquie	154	157	146	143	137	—
U. R. S. S.	193	217	167	—	—	—
Russie blanche	102	99	—	—	—	—
Ukraine	142	148	137	150	—	—
E.-U. d'Amérique	73	65	69	68	64	—
Canada	102	94	90	92	89	—
Jamaïque	168	173	157	160	141	—
Argentine	119	126	114	108	—	—
Chili	251	226	212	224	234	232
Mexique	209	193	193	167	131	—
Uruguay	93	106	100	93	100	—
Egypte	146	152	151	159	—	—

	1926	1927	1928	1929	1930	1931
Sud-Afrique . . .	65	71	71	64	70	65
Ceylan	174	160	177	187	175	—
Etats des Détroits	—	214	186	182	194	—
Etats Malais . . .	194	203	182	178	163	—
Indes	189	167	173	178	180	—
Japon	137	141	138	142	124	—
Palestine	163	201	186	186	154	—
Philippines . . .	157	153	150	162	165	—
Australie	54	55	53	51	47	—
N ^{lle} -Zélande . . .	40	39	36	34	34	32
Hawaï	104	96	84	102	88	76

Ces données numériques importantes que nous venons de présenter et qui proviennent de l'Annuaire de la Société des Nations sont riches en enseignement. En envisageant la statistique des pays les plus avancés, on voit que même un taux de mortalité infantile extrêmement bas permet des améliorations. A plus forte raison donc les pays où cette mortalité est très élevée doivent s'efforcer à l'abaisser. Nous verrons plus loin que la mortalité infantile inévitable est infiniment plus insignifiante que le chiffre moyen total actuel.

Nous avons également vu qu'il existe deux catégories de pays : les uns sont en progrès constant, les autres restent stationnaires. On ne conçoit guère qu'une seule raison à cette différence : *c'est qu'il y a des pays où on fait quelque chose pour protéger l'enfance et d'autres où l'on ne fait rien ou peu de chose.*

Les chapitres suivants sont destinés à mettre en lumière les facteurs les plus importants de la mortalité infantile et à montrer les points où le problème peut être attaqué au point de vue pratique.

Dans l'étude des causes, nous ne pouvons plus compter sur des données statistiques aussi étendues ; nous serons obligé à nous borner à quelques enquêtes locales mais qui présentent un intérêt très général par l'analyse approfondie des causes.

LES CAUSES DE LA MORT CHEZ L'ENFANT DE MOINS D'UN AN

Nous envisagerons dans ce chapitre les causes pathologiques de la mortalité infantile, les maladies qui entraînent la mort, en apparaissent comme les causes immédiates. Il faut savoir cependant que les facteurs profonds de la mortalité infantile sont différents et que les données statistiques que nous apportons dans le présent chapitre sont simplement destinées à faciliter la recherche des véritables causes.

Nous avons pu trouver quatre statistiques de mortalité infantile par causes : l'une se rapporte à un pays de faible mortalité (Norvège), deux à des pays de mortalité moyenne (Canada et Finlande) et enfin une à un pays de forte mortalité (Hongrie). Les différences chronologiques et les divergences de la nomenclature ne nous permettent pas de les confronter d'emblée. Nous les donnerons d'abord en détail puis nous les regrouperons en les comparant.

Voici la statistique de la Norvège pour l'année 1932 ; nous donnons le nombre absolu et le nombre rapporté à 1.000 décès :

	ABSOLU	POUR 1.000 DÉCÈS
Rougeole	8	3,7
Scarlatine	1	0,4
Coqueluche	81	38,0
Diphtérie	2	0,9
Grippe	11	5,1
Tuberculose respiratoire	9	4,1
Autres tuberculoses	41	19,2
Syphilis	13	6,1
Autres maladies infectieuses	33	15,2
Maladie du sang et nutrition	32	14,8
Hémorragie cérébrale	11	5,1
Autres maladies système nerveux	142	66,2
Affections organiques cœur	7	3,2
Autres affections circulatoires	14	6,4
Bronchite	43	19,9
Pneumonie	322	151,3
Autres maladies respiratoires	3	1,3
Ulcère estomac et duodéal	1	0,4
Diarrhée et entérite	95	44,6
Maladies foie et voies biliaires	4	1,8
Autres maladies appareil digestif	55	25,4
Néphrite	3	1,3
Autres maladies génito-urinaires	3	1,3
Tumeur maligne	1	0,4
Débilité congénit. et vices de conf.	927	435
Mort violente	13	6,1
Autres maladies	8	3,7
Maladies inconnues et mal définies	245	115
Total	2.128	1.000

Pour le Canada nous allons donner les chiffres de 1921 et de 1925 :

	1921		1925	
	ABSOLU	POUR 1.000 DÉCÈS	ABSOLU	POUR 1.000 DÉCÈS
Rougeole	86	6	41	3
Scarlatine	28	2	9	1
Coqueluche	406	27	368	30
Diphtérie	74	5	33	3
Grippe	153	10	383	31
Dysenterie	111	7	46	4
Erysipèle	60	4	42	3
Tuberculose	138	9	121	10
Syphilis	76	5	43	4
Méningites	139	9	109	9
Convulsions	542	36	364	30
Bronchite	266	18	94	8
Pneumonie	1.594	107	1.447	119
Maladies estomac	100	7	182	15
Diarrhée et entérite . .	2.317	156	1.558	128
Hernie et obstr. intest..	105	7	95	8
Malformations congénit.	833	56	998	82
Débilité congénitale . .	2.265	152	1.230	101
Prématuration	2.792	187	2.896	238
Traumatisme obstétrical	461	31	528	43
Autres maladies 1 ^{re} enf.	563	38	384	32
Autres causes	941	63	797	65
Causes mal définies . .	843	57	401	33
Total	14.893	1.000	12.169	1.000

Voici la statistique de la Finlande pour 1932 :

	NOMBRE ABSOLU	POUR 1.000 DÉCÈS
Débilité congénitale	1.923	390
Rougeole	7	1,4
Scarlatine	6	1,2
Diphthérie	22	4,4
Coqueluche	266	54,1
Grippe	71	14,2
Poliomyélite	2	0,4
Dysenterie	2	0,4
Variole	1	0,2
Autres infections aiguës	10	2
Pneumonie	439	89
Septicémies	21	4,2
Tuberculose pulmonaire	53	10,6
Autres tuberculoses	90	18
Maladies vénériennes	9	1,8
Diabète	2	0,4
Hémorragie cérébrale	51	10,2
Affections circulatoires	55	11
Gastro-entérite infantile	398	79,9
Autres affections digestives	177	35,9
Affections hépatiques	8	1,6
Néphrite	5	1
Autres maladies	901	180,2
Maladies inconnues	351	71
Morts violentes	43	8,7
Autres causes	5	1
Total	4.918	1.000

Voici enfin la statistique hongroise dont nous donnons les causes de la mort en nombres absolus et rapportées à 1.000 décès au-dessous de un an pour les années 1919 et 1927, années extrêmes de la statistique que nous avons trouvée :

	1919		1927	
	ABSOLU	POUR 1.000	ABSOLU	POUR 1.000
Débilité congénitale, pré-				
maturation	17.791	498	14.641	362
Entérite non infectieuse	4.309	121	6.726	166
Convulsions, tétanie . . .	4.095	115	3.908	97
Pneumonie, pleurésie . .	2.648	74	6.053	150
Atrophie infantile	964	27	854	21
Gastro-entérite	879	25	1.084	27
Bronchite	638	18	874	22
Broncho-pneumonie . . .	384	11	210	5
Tuberculose pulmon. . .	332	9	399	10
Syphilis	269	7	320	8
Coqueluche	248	7	219	5
Encéphalite et méning.	235	7	300	7
Grippe	230	6	572	14
Diarrhée infantile	157	4	194	5
Dysenterie	155	4	112	3
Insuffisance cardiaque.	143	4	136	3
Maladies de la peau . . .	143	4	385	10
Diphthérie	113	3	87	2
Rachitisme	105	3	145	4
Scarlatine	73	2	28	1
Méningite tuberculeuse	69	2	169	4
Affections organ. cœur	65	2	140	4
Gastrite	77	2	56	1

	1919		1927	
	ABSOLU	POUR 1.000	ABSOLU	POUR 1.000
Maladies foie	56	2	101	3
Erysipèle	53	1	135	3
Accidents	54	2	80	2
Rougeole	22	1	161	4
Autres maladies	1.409	39	2.306	57
Total	35.716	1.000	40.395	1.000

★ ★

Ces statistiques nous ont montré l'importance de chaque maladie pour la mortalité infantile des pays que nous avons envisagés. Le moment est venu de confronter ces données et montrer ainsi ce qui a pu être éliminé par les progrès de l'hygiène. Nous avons donc groupé les quatre statistiques en unifiant la nomenclature. Nous verrons les différences de causes dans la mortalité infantile de la Norvège (taux bas : 45,4 en 1932), du Canada (78,6 en 1925), de la Finlande (70,9 en 1932) et de la Hongrie (184,8 en 1927).

	NORVÈGE 1932	FINLANDE 1932	CANADA 1925	HONGRIE 1927
Rougeole	3,7	1,4	3	4
Scarlatine	0,4	1,2	1	1
Coqueluche	38	54,1	3	2
Diphtérie	0,9	4,4	3	2
Grippe	5,1	14,2	31	14
Pneumopathies aiguës	162,5	89	127	177
Tuberculose	23,3	28,6	10	14

	NORVÈGE 1932	FINLANDE 1932	CANADA 1925	HONGRIE 1927
Syphilis	6,1	1,8	4	8
Autres malad. infect.	15,2	6,4	3	3
Affections digestives.	72,2	117,8	155	205
Affections nerveuses.	71,3	10,6	39	102
Affection circulat. . .	9,6	11	—	7
Traumatisme obstét..	—	—	43	2
Débilité congénitale.	449,8	390,4	421	387
Autres causes	127,8	261,9	130	67

Les statistiques ainsi confrontées permettent de faire entrevoir deux parties dans les causes de la mortalité infantile : d'une part une partie réductible qui comprend avant tout les maladies de l'appareil digestif (le péril alimentaire de Debré, Joannon et Crémieu-Alcan) et les maladies infectieuses (le péril infectieux) ; d'autre part, une partie irréductible ou difficilement réductible qui comprend les malformations congénitales, la débilité, etc. On voit que dans la statistique norvégienne, c'est cette partie irréductible qui domine. Les maladies infectieuses sont encore très importantes, mais les affections digestives sont fortement réduites. C'est, par contre, cette catégorie qui est la plus importante dans la statistique hongroise.

En réalité, malgré le regroupement que nous avons effectué, il est fort difficile de comparer des statistiques inspirées de principes différents. Quand on envisage les rubriques les unes après les autres, on voit combien les erreurs sont nombreuses. On s'étonne en

particulier du peu d'importance de la syphilis dans toutes les données que nous venons de voir. Or, il est vraisemblable que la syphilis intervient pour une part plus ou moins importante dans presque toutes les catégories. Il est curieux de constater aussi combien les maladies indéterminées sont diversement appréciées : leur nombre varie du simple au quadruple et compromet par avance toute comparaison.

C'est pour obvier à cette difficulté que Debré, Joannon et Crémieu-Alcan ont entrepris une enquête coordonnée, mais qui nécessairement est faite sur une échelle réduite. Nous y reviendrons plus loin.

MILIEUX URBAINS ET MILIEUX RURAUX

A priori, il est impossible de deviner si la mortalité infantile est plus grande dans les villes ou dans les campagnes. Les conditions générales sont meilleures à la campagne, mais l'ignorance des gens et la mauvaise organisation de l'hygiène peuvent fort bien y équilibrer certains avantages.

Voici quelques chiffres de mortalité infantile pour 1.000 naissances dans des grandes villes, comparés au taux de la mortalité infantile du pays correspondant :

	VILLE	TOUT LE PAYS
Amsterdam 1926	40	61
Stockholm	45	56
Oslo	48	48
Adélaïde	49	53
Brisbane	50	
Londres	64	72
New-York	64	72
Copenhague	69	84
Hambourg	74	102
Francfort	54	
Dresde	76	

	VILLE	TOUT LE PAYS
Berlin	93	
Munich	87	
Cologne	96	
Leipzig	98	
Paris	98	97
Vienne	99	127
Prague	100	146

On voit donc que les villes sont nettement avantagées par rapport aux milieux ruraux. Mais cette différence semble bien être due à des progrès de l'organisation de l'hygiène parce qu'elle s'est établie progressivement, ainsi que le montre cette statistique bulgare :

	VILLES	CAMPAGNE	TOTAL
1910	170,9	156,7	158,7
1919	115,7	108,8	109,8
1920	158,8	143,6	146
1921	161,3	157,1	162,9
1922	160,8	153,9	155
1923	158,7	165,9	164,8
1924	152,5	149,6	150
1925	154,1	151,8	152,1
1926	135,9	125,9	127,4
1927	155,9	170,2	168
1928	152,3	147,9	148,6
1929	152,3	156,2	155,6
1930	128,7	140,1	138,3
1931	142,3	158,9	156,2
1932	146,5	150,4	149,8

Il est encore plus instructif de comparer la moyenne de la mortalité infantile de quatres années de la période de 1906 à 1910 et de la période de 1926 à 1930 :

	VILLES .	CAMPAGNE	TOTAL
1906-1910 ..	173	159,1	161,1
1926-1930 ..	144,7	147,5	147,1

On a l'impression qu'une très grande partie du progrès effectué est celui qui s'est fait dans les milieux urbains et que les milieux ruraux en ont bénéficié beaucoup moins.

Telles sont en gros également les conclusions de Debré, Joannon et Crémieu-Alcan, montrant l'insuffisance de l'organisation de l'hygiène et de l'éducation du public à la campagne.

CONDITIONS ECONOMIQUES ET PSYCHOLOGIQUES

Le problème de la mortalité infantile soulève une série de questions économiques et sociales que nous ne pouvons toutes envisager ici. Un certain nombre échappent d'ailleurs à la statistique comme le rôle de la mortalité infantile comme moyen de sélection naturelle (Ashby). On incrimine également beaucoup le travail féminin, bien qu'il y ait une contradiction entre la diminution de la mortalité infantile et l'extension sans cesse croissante du travail de la femme en dehors du foyer.

Nous envisagerons ici surtout un fait sur lequel on possède des données statistiques : la situation de fortune des parents.

Ces deux faces du problème éclaireront suffisamment l'intervention des facteurs économiques, sociaux et psychologiques de la mortalité infantile.

On sait depuis longtemps que le taux de la mortalité infantile est beaucoup plus élevé dans les classes pauvres que dans les milieux aisés. En 1910, à Birmingham, la mortalité infantile était de 200 dans les

classes pauvres et de 50 dans les classes aisées et riches.

Il existe des données numériques plus précises pour les époques ultérieures. En 1911, à Bradford, on a groupé la mortalité par chiffre du revenu annuel des parents (revenu imposable) :

6 livres et au-dessous	163
6 à 8 livres	128
8 à 12 livres	123
Au-dessus de 12 livres	88

En Allemagne, les résultats sont semblables :

Classe ouvrière	505
Classe moyenne	173
Classe riche	89

En Amérique, on a établi une échelle encore plus étendue :

En dessous de 450 dollars par an	170
450 à 549 dollars	128
550 à 649 dollars	118
650 à 849 dollars	107
850 à 1.049 dollars	83
1.050 à 1.249 dollars	63
1.250 dollars et au-dessus	57

On a groupé également les chiffres de mortalité infantile selon les quartiers riches et pauvres. Voici, par exemple, à Paris (Bertillon) :

8 ^e arrondissement (quartier de luxe) ..	102
7 ^e arrondissement (quartier aisé)	142
19 ^e arrondissement (quartier pauvre) ..	240
20 ^e arrondissement (quartier pauvre) ..	245

Dans l'enquête récente de Debré, Joannon et Crémieu-Alcan, les divers arrondissements de Vienne montrent des résultats semblables.

Est-ce uniquement la situation de fortune des parents qui compte dans ce que nous venons de voir ? La chose est douteuse ; l'ignorance maternelle est au moins aussi importante que les conditions économiques, mais ces deux facteurs vont souvent ensemble. Il est cependant important de les dissocier car l'ignorance est plus facile à vaincre que les difficultés matérielles. On peut apprendre aux mères la bonne façon de soigner leurs enfants, mais il est déjà plus difficile de les enrichir. Malheureusement, on ne possède aucune donnée statistique sur le degré d'instruction des parents qui permette d'objectiver ce facteur.

Lorsqu'on dit que les enfants nourris au sein meurent moins que ceux qui sont allaités artificiellement, c'est encore une question de classe sociale et de degré culturel. L'allaitement naturel est plus facile à régler que l'allaitement artificiel. Dans les familles aisées et suffisamment instruites, l'allaitement artificiel peut donner des résultats comparables à ce que donne l'alimentation au sein dans les classes pauvres.

Exactement le même raisonnement s'applique à la question des familles nombreuses. Dans les classes pauvres, plus une famille est nombreuse, plus la mortalité infantile est élevée. Par contre, d'après Bertillon, d'après Ashby, etc., dans les classes aisées ce facteur ne joue aucun rôle.

En somme, ce qu'il importe de retenir, c'est le rôle immense que jouent le pouvoir et le savoir soigner les enfants. Dans la question du savoir réside le principal point où la mortalité infantile peut être attaquée.

MORTALITE INFANTILE EVITABLE ET INEVITABLE

L'évolution de la mortalité infantile a été tellement heureuse dans un certain nombre de pays que les résultats obtenus doivent constituer un encouragement précieux. Encouragement pour les pays qui sont restés en arrière du progrès et encouragement aussi pour les régions où le progrès s'est accompli puisque rien ne dit qu'on ne peut aller plus loin.

Certes, il existe des limites à la décroissance de la mortalité infantile. Ces limites ne sont cependant pas absolues puisque les progrès incessants de la médecine et de l'hygiène apporteront sans aucun doute des ressources que nous ne soupçonnons pas encore aujourd'hui. Au-dessous de cette limite il y a la partie actuellement irréductible, comprenant les décès inévitables.

Voici, d'après Debré, Joannon et Crémieu-Alcan, les causes actuellement inévitables des décès au-dessous de un an :

Mort subite ;

Traumatismes obstétricaux au cours d'accouchements difficiles ;

Tare congénitale incurable ;

Fautes de soins résultant de nécessités économiques actuellement irréductibles.

Nous n'insisterons pas sur la mortalité évitable qui comprend la presque totalité des autres causes. Les auteurs insistent surtout sur :

La tuberculose ;

La syphilis ;

Les complications de la rougeole et de la coqueluche ;

Les troubles digestifs aigus et chroniques ;

Les maladies de l'appareil respiratoire.

Entre ces deux catégories, ils ont établi une catégorie intermédiaire, mal définie.

Dans l'enquête française, s'étendant sur le pays de Bray et le pays de Caux, sur le Lochois et le Chinonnais et sur une localité de la banlieue de Paris : Plaisance, la répartition des décès évitables et inévitables est la suivante :

	DÉCÈS ÉVITABLES	TOTAL SUR 1.000
Pays de Bray	63,6	105,9
Pays de Caux	57,7	92,7
Lochois et Chinonnais ..	36,6	55,4
Plaisance	46,3	75,9

Il est évident que les causes évitables et inévitables ne sont pas les mêmes pour chaque pays et même pour chaque région. Le climat, les usages, les possibilités économiques, les qualités de la race, etc., impriment des modifications importantes au taux de la mortalité infantile.

Cependant, il nous semble que ce sont avant tout les institutions sanitaires de chaque pays qui jouent le rôle principal dans l'évolution de la mortalité infantile. Lorsqu'on étudie les statistiques, on voit une constance remarquable du taux de la mortalité dans chaque pays, en tenant compte bien entendu de son amélioration incessante et des fluctuations qu'y impriment les facteurs momentanés, comme des épidémies, des crises économiques, etc.

Dans un grand pays, comme par exemple les Etats Unis, où les climats, les conditions matérielles, les usages et les races les plus diverses s'entremêlent, seule l'organisation de l'hygiène peut permettre de maintenir une constance approximative de la mortalité moyenne.

★★

Il n'est donc pas vain de prétendre que l'heureuse évolution de la mortalité infantile est entièrement l'œuvre de l'hygiène. Quand, après avoir envisagé les pays les plus variés, on retourne vers la France, on peut se demander si tout y a été fait ou si tout est en train de se faire pour que la mortalité infantile continue à diminuer. A en croire les auteurs qui se sont occupés de la question récemment, notre organisation de protection de l'enfance laisse beaucoup à désirer. Certes, la France occupe une place honorable dans les statistiques de mortalité infantile. Mais un pays où les naissances sont en constante diminution se doit tout particulièrement à protéger l'enfance. C'est probablement même le seul moyen de salut.

CONCLUSIONS

I. — La mortalité infantile a subi dans l'immense majorité des pays une évolution extrêmement heureuse pendant les cinquante dernières années. Cette amélioration constante doit constituer un encouragement.

II. — Les causes de la mortalité infantile occupent dans les statistiques des places extrêmement variables. Dans les pays à forte mortalité les affections digestives et les maladies infectieuses dominent, alors que dans les pays à taux de mortalité bas, c'est la débilité congénitale qui occupe la première place.

III. — Dans les statistiques anciennes les milieux ruraux paraissaient plus favorables à la survie des enfants de moins de un an. Actuellement, les milieux urbains présentent un taux plus bas.

IV. — Les facteurs les plus importants paraissent être les facteurs économiques et psychologiques. Il existe des différences de mortalité infantile énormes selon le milieu social, selon l'état de fortune des parents, etc. Ce qu'il importe de considérer c'est surtout l'ignorance maternelle comme source de la mor-

talité infantile. C'est là qu'apparaît le rôle de l'organisation d'hygiène.

V. — Ce qui donne une unité aux diverses statistiques nationales, c'est l'organisation de la protection de l'enfance qui est extrêmement variable suivant les pays. On peut distinguer provisoirement parmi les causes de la mort une mortalité irréductible et une mortalité réductible. La lutte doit s'attaquer surtout à cette dernière dont la juste appréciation permet de prévoir les résultats futurs.

Vu :

LE DOYEN,

ROUSSY.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,

TANON.

Vu et permis d'imprimer :

LE RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE PARIS.

S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

ASHBY (H. T.). — Infant mortality. Cambridge, 1922.
Bulgarie (Annuaire Statistique du Royaume de),
1934.

Canada Year Book, 1927-1928.

DEBRÉ (R.), P. JOANNON et M.-T. CRÉMIEU-ALCAN. —
La mortalité infantile et la morti-natalité. Pa-
ris, Masson, 1933.

Finlande (Annuaire statistique de), 1934.

Hongrie. — La statistique des causes de décès des en-
fants au-dessous de un an (1919-1927). *Revue*
hongr. de Statistique, janvier 1929.

MONTREUIL-STRAUS (G.). — La lutte contre la morta-
lité infantile. Paris, 1926.

Norvège (Annuaire statistique de la), 1934.

Société des Nations (Annuaire), 1930 et 1931.



BOSC FRÈRES, M. & L. RIOU

00 00 IMPRIMEURS - ÉDITEURS 00 00

00 42, QUAI GAILLETON, 42 00

00 00 00 00 LYON 00 00 00 00



